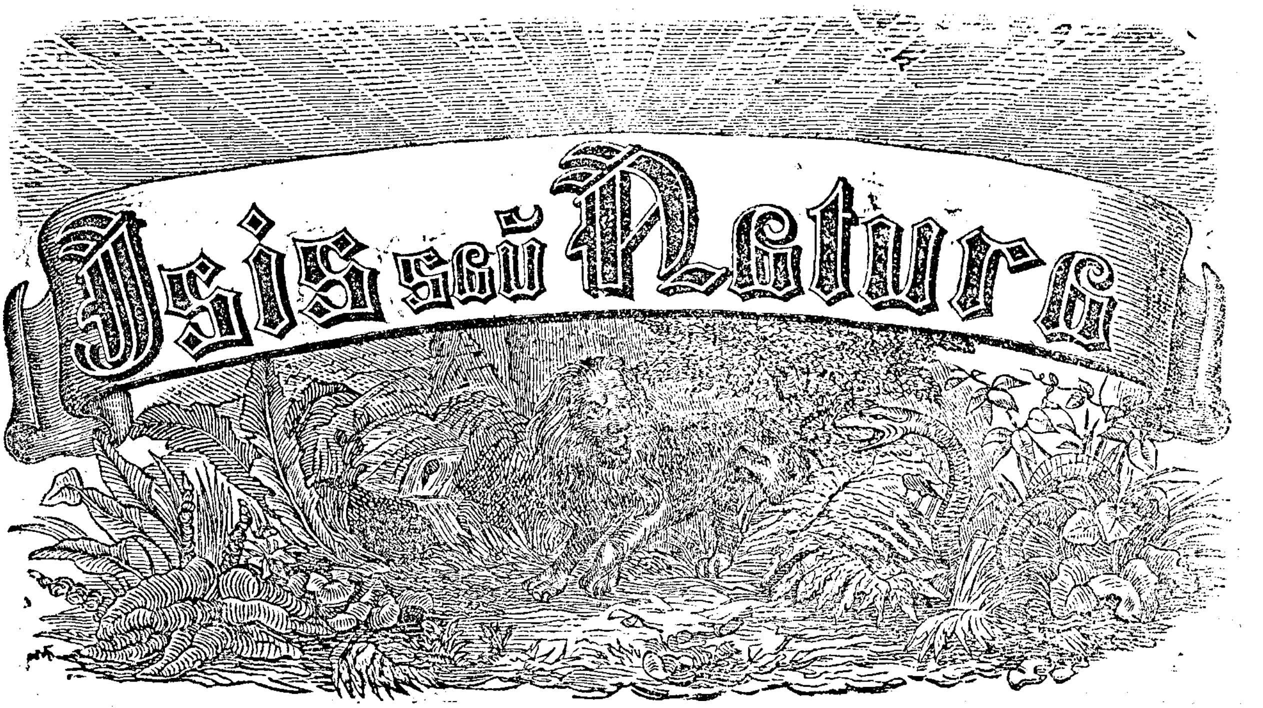


JURNAL

ПЕNТРȣ РЕSПÎNDІРЕА ШТІІNЦЕЛОРȢ NАТȣРАЛЕ ШІ ESАКТЕ, ÎN TОАТЕ КЛАSЕЛЕ.

Редiцeatȣ

de

PROFESOR DOCTOR IULIU BARASH.

№ 16. (Anȣлȣ алȣ treiлea) Бȣкȣрешті 30 Anpiлie, 1858.

Omȣлȣ.

XII. Oamenĭ fosiлĭ saȣ îmnetpiцi.

Цеолоцiea este fpȣmoasa штiinцъ, kape a deskonepitȣ npin sъпътȣpĭ metodiче în пъmîntȣ, toatъ istopiea лȣĭ; kape a skosȣ ла лȣmina ziлeĭ sȣte шi miĭ de sneцe de animaлe kape s'aȣ stepsȣ akȣmȣ dȣne sȣnpafaцa пъmîntȣлȣĭ, лъsîndȣ oaseлe лopȣ îmnetpite шi înгponate în sînȣлȣ пъmîntȣлȣĭ ka niшte ȣpme netъгъdȣite a esistinцeĭ лopȣ. Noĭ vomȣ avea 'odatъ okaziȣne a vopbi maĭ ne лapгȣ desnpe aчeastъ pamȣpъ, чea maĭ modepnъ a шtiinцeлopȣ natȣpaлe; însъ akȣmȣ vomȣ tpata o kȣestiȣne intepesantъ, kape totȣ anapцine în domenȣл eĭ: adekъ oape гъsim în sînȣл пъmîntȣлȣĭ шi oseminte îmnetpite de oamenĭ, saȣ dakъ toate oseminteлe îmnetpite kape se гъseskȣ în sînȣлȣ пъmîntȣлȣĭ se panoptъ nȣmaĭ ла animaлe, dapȣ nȣ шi ла omȣ?

În sekȣлeлe tpekȣte, kîndȣ oamenii aȣ avȣtȣ idee foapte nekomплektъ desnpe kȣnoштinцa fosiлiлopȣ, adekъ d'a kȣnoaште din fopma ȣnȣĭ osȣ îmnetpitȣ, ла kape feлȣ d'animaлe eлȣ a цinȣtȣ; atȣnчĭ, ȣnii aȣ npetinsȣ kъ aȣ гъsitȣ în пъmîntȣ oaseminte îmnetpite de oamenĭ, ba înkъ de oamenĭ ȣpiaшĭ d'o mъpime deosebitъ. Întp'ȣnȣ лokȣ în Цepmaniea, ȣnde s'a ȣpmatȣ în timnȣлȣ Pomaniлopȣ бъtълiiлe sъnцepoase întpe Pomanii шi Цepmanĭ, s'a гъsitȣ ȣnȣ skeлetȣ d'o mъpime

estраорdinаръ, adeкъ пînъ ла 25 пiчioаре лȣнгŭ. Îndатъ аŭ zisŭ: iатъ osemîntȣлŭ ȣнȣĭ реџе saŭ Dȣкъ алŭ Џерманiлорŭ бiрȣitорiĭ Ромеĭ. Dарŭ пе ȣрмъ s'а арътатŭ къ ачестŭ skeлетŭ ера de-парte de tронȣлŭ регалŭ saŭ dȣкалŭ, къчĭ s'а dоведitŭ къ ачеstа ера skeлетȣлŭ ȣнȣĭ Елефантŭ нȣмitŭ Mastodontu, каре а тръitŭ întр'о алтъ епокъ а пъмîнtȣлȣĭ. Asemenea soартъ а авȣtŭ шi deskоперiреа профеsорȣлȣĭ Scheuchzer în Џермания, каре а претinsŭ къ а гъsitŭ шi елŭ ȣнŭ омŭ fosiлŭ antideлȣвiaнŭ (de naintea потопȣлȣĭ) d'о мърime estраорdinаръ; dарŭ пе ȣрмъ s'а deskоперitŭ къ ачестŭ skeлетŭ гъsitŭ de dînsȣлŭ, провенеа d'о шопîрлъ џiгантiкъ (ȣнŭ фелŭ de Saламандръ), каре iарŭ а тръitŭ în ачеste епоче primitive але пъмîнtȣлȣĭ.

Dарŭ анȣлŭ în каре Scheuchzer а фъкȣtŭ sгомотŭ маре кȣ претенџiȣнеа лȣĭ, къ а гъsitŭ ȣнŭ омŭ fosiлŭ antideлȣвiaнŭ, în ачестŭ анŭ s'а întîмплатŭ шi ȣнŭ алтŭ евенементŭ, каре а devenitŭ d'оаре каре importanџъ în раportȣлŭ stȣdiȣлȣĭ natȣреĭ омȣлȣĭ; adeкъ ла 23 Iȣnie 1723, четъџеанȣлŭ *Jurgen* Maier din орашȣлŭ Hammeln în Џермания а гъsitŭ пе ȣнŭ кîмпŭ лîнгъ ачестŭ орашŭ, о фiinџъ оменеаскъ de фаџъ оакешъ-галбенъ, пелеа еĭ ера акоперitъ кȣ перĭ лȣнџĭ шi semъна ȣнȣĭ бъiатŭ de 12 анĭ. Ачеаstъ фiinџъ възîndŭ пе нȣмitȣлŭ оръшанŭ, а фȣџitŭ; dарŭ пе ȣрмъ възîndŭ къ iĭ dъ мере, s'а апропiатŭ de dîнsȣлŭ шi аша Maier а реȣшitŭ къ а adȣsŭ пе ачестŭ омŭ сълбатiкŭ în пъȣntрȣ орашȣлȣĭ Hammeln. Поате чине-ва съ'шi imaџine че sгомотŭ маре ачеаstъ апарiџiȣне а фъкȣtŭ în ачестŭ орашŭ. Бъiеџiĭ din ȣлiџъ възîndŭ ачестŭ сълбатiкŭ, iĭ а datŭ нȣме de Петерŭ, de ачееа ачестŭ сълбатiкŭ este кȣноскȣtŭ în istорie sȣб нȣмiре de Петерŭ din Hammeln.

În zilele d'întîiŭ dȣпе че ачестŭ сълбатiкŭ ера în sочietatea оменеаскъ, н'а пȣtȣtŭ съ рабde нiчĭ о мîнкаре ка чеĭ-лалџĭ *оаменĭ* шi тоате лȣкрȣрiле че 'ĭ а datŭ, ле а върsatŭ. Кîndŭ авеа фоаме, роdеа кожеле арборiлорŭ, saŭ мîнка чеапъ шi редiчĭ, s'а desбръкатŭ de хаiнеле каре iĭ а datŭ шi ле а арȣнкатŭ, asemenea а фъкȣtŭ кȣ чizмеле каре iĭ аŭ datŭ, а мȣшкатŭ оаменĭ шi 'ĭ а sфîр'atŭ таре, а пȣsŭ насȣ ла dînшiĭ шi 'ĭ miросеа шi dȣпе плъчере saŭ неплъчере че а simџitŭ de odоареа лорŭ, iĭ а лȣатŭ dрептŭ amiчĭ saŭ inamiчĭ. Елŭ а fostŭ прiвitŭ atȣнчĭ ка омȣлŭ în stареа sа natȣралъ primitiвъ шi нȣ domesteчitъ. Filosofiĭ de atȣнчĭ ераŭ întр'о disпȣtъ маре în привiнџа кȣestiȣнеĭ: dакъ омȣлŭ este нъsкȣtŭ кȣ нiште ideĭ *primitive* saŭ нȣ? Ȣniĭ аŭ zisŭ къ омȣлŭ наште кȣ ноџiȣнiле елементаре але џеометрiеĭ s. е. кȣ ноџiȣнеа ȣнеĭ лiнiĭ чiркȣларе saŭ а ȣнȣĭ triȣнгiȣ ш. ч. л., пе кîndŭ алџiĭ аŭ претinsŭ къ омȣлŭ е нъsкȣtŭ фъръ нiчĭ о idee шi пе ȣрмъ ле dобîndеште прin învъџъtȣръ. Аша dарŭ гъsindŭ пе Петерŭ din Hammeln, ȣнŭ омŭ atîtŭ de сълбатiкŭ каре н'а învъџatŭ *нiмiкŭ* шi н'а авȣtŭ пînъ акȣмŭ нiчĭ о конверsаџiȣне кȣ вр'ȣнŭ омŭ, fiziолоџiĭ аŭ înчепȣtŭ съ факъ кȣ dînsȣлŭ esперimente ка съ вазъ dакъ омȣлŭ е нъsкȣtŭ кȣ ideĭ primitive saŭ нȣ. Кеарŭ шi Sȣверанiĭ аŭ înчепȣtŭ съ se interесезе пентрȣ dînsȣлŭ шi аша а венitŭ елŭ ла кȣртеа регалъ din Англiеа. Medicȣлŭ реџелȣĭ Georg л'а лȣатŭ în *пенsiонŭ* шi а înчепȣtŭ съ'лŭ învеџе, saŭ маĭ бine съ ia de ла елŭ învъџъtȣръ, че ideĭ primitive аре омȣ кȣ totȣлŭ *неînвъџatŭ*. Dарŭ dȣпе doъ лȣнĭ, medicȣлŭ а възȣtŭ къ перde timпȣлŭ лȣĭ în deшертŭ; къчĭ Петерŭ în тоатъ вiеаџа лȣĭ каре ера destȣлъ de лȣнгъ (къчĭ а ажȣнsŭ ла о бътрîнеџе de 70 de анĭ) н'а пȣtȣtŭ съ învеџе нiмiкŭ; нȣмаĭ atîta а învъџatŭ съ пронȣнџъ нȣмеле лȣĭ Peter, а реџелȣĭ Georg шi а реџiȣнеĭ Katерina.

De ȣnde а венitŭ ачестŭ Peter? Фȣ елŭ нȣмаĭ ȣнŭ копiлŭ idiotŭ (простŭ) пъръsitŭ de пъринџiĭ съĭ, saŭ фȣ елŭ întр'adевърŭ ȣнŭ омŭ сълбатiкŭ (homo ferus, прекȣмŭ 'ла нȣмitŭ мареле natȣралistŭ Linée? De sigȣрŭ нȣ se штiе, înсъ е фоарте пробабiлŭ, къ sȣпозiџiȣнеа чеа d'întîia este чеа adевъратъ; къчĭ штimŭ акȣмŭ къ тоате istорiiле de *оаменĭ* пришĭ de лȣпĭ шi креsкȣџĭ аколо în кîлŭ аŭ devenitŭ паркъ оаменĭ лȣпĭ, (homo lupinus) ȣрлъ ка лȣпiĭ шi тръеsкŭ ка лȣпiĭ; штimŭ акȣмŭ, ziкŭ, къ тоате ачесте isторiĭ sîntŭ нiште anekdote saŭ басме шi къ fondȣлŭ adевъратŭ în ачеаstъ isторie este къ, ȣнŭ копiлŭ, маĭ кȣ seамъ fiindŭ простŭ, se ръtъчеште ръмîне în пъdȣрi, din întîмпларе *нȣ моаре* аколо шi тръеште din поаме saŭ гindъ d'аколо шi fiindŭ-къ н'аȣde ȣнŭ гласŭ оменеsкȣ шi нȣмаĭ алŭ анiмалелорŭ, de ачееа кîndŭ îлŭ гъsеште чине-ва, веde кȣ мiраре къ ачеаstъ fiinџъ

omeneaskъ nȣ ворбеште чі ȣрлъ ка лȣпії, ка ȣршії saȣ̆ stpігъ ка воії saȣ̆ oiле; de ачееа а ешitȣ̆ nȣmiріле кȣріоаse ачеstорȣ̆ oameni̇ s. e. homo lupinus (omȣлȣ̆ лȣпȣ̆), homo urseus (o-mȣлȣ̆ ȣpsȣ̆), homo bovinus (omȣлȣ̆ воȣ̆) ш. ч. л.

Dapȣ̆ sъ ne întoapчemȣ̆ акȣmȣ̆ ла omȣлȣ̆ fosiлȣ̆.

În timпȣріле maĭ modepne, кȣestiȣnea despre omȣлȣ̆ fosiлȣ̆, a fъкȣtȣ̆ ȣnȣ̆ пasȣ̆ maĭ nainte. Nȣmaĭ sъ faче акȣmȣ̆ konfȣziȣne întpe oaseле oamenілорȣ̆ ші але шопірлелорȣ̆ џігантіче, чі din kontpa aȣ̆ кȣtatȣ̆ ші aȣ̆ гъsitȣ̆ adeвъpate oase de oameni̇ împetpite în sînȣлȣ̆ пъmîntȣлȣĭ; însъ Cuvier a pezoлвutȣ̆ кȣestiȣnea despre omȣл fosiл întp'ȣnȣ̆ modȣ̆ кȣ totȣ̆ negatiвȣ̆. Eлȣ̆ a zisȣ̆ кȣpatȣ̆: къ nȣ esistъ oase fosiле de oameni̇ în sînȣлȣ̆ пъmîntȣлȣĭ, adeкъ къ în епочеле d'întîiȣ̆ але пъmîntȣлȣĭ naintea diлȣвiȣлȣĭ, n'a esistatȣ̆ niчĭ ȣnȣ̆ omȣ̆ пe пъmîntȣ̆ ші къ istopiea џenȣлȣĭ ȣmanȣ̆ înчепе кȣ istopiea епочеĭ aktȣaле postȣ̆diлȣвiane (dȣпe potopȣ̆) a пъmîntȣлȣĭ.

O deskoпepipe џeолоџiкъ fъкȣtъ în anȣлȣ̆ 1805, în insȣлa Guadaloupa, a datȣ̆ din поȣ̆ џeолоџistiлорȣ̆ okasiȣne d'a se okȣпa кȣ кȣestiȣnea omȣлȣĭ fosiлȣ̆; adeкъ atȣnчĭ a гъsitȣ̆ ofiџepȣлȣ̆ Manuel Cortes y Camparnos ла џъpmȣpiле Nopdvestȣ̆ din Guadaloppa, oaseminte omeneшti împetpite în пъȣntpȣ ȣneĭ stînчĭ în mizлокȣлȣ̆ mapџeanелорȣ̆ ші a konхiлiiлорȣ̆ (skoĭчiлорȣ̆) împetpite. Гȣвеpnatopȣлȣ̆ ачеstеĭ insȣле a skosȣ̆ кȣ mape кeлtȣiaлъ toatъ ачеastъ stînкъ ка s'o tpimiџъ ла mȣseȣлȣ̆ de Istopiea Natȣpaлъ ла Паpisȣ̆. Dapȣ̆ пe kîndȣ̆ se fъчеаȣ̆ ачеste пpeгъtipĭ, Anглezii atȣnчĭ în вътълiea кȣ fpanчezii, aȣ̆ лȣatȣ̆ ачеastъ insȣлъ ші împpeȣnъ ші ачеastъ stînкъ pemapкaвiлъ ші a tpimis'o ла mȣseȣлȣ̆ din Londonȣ̆. Dapȣ̆ stȣdiindȣ̆ maĭ вine ачеastъ stînкъ, s'a apъtatȣ̆ къ ачеste oase nȣ epa fosiле adeкъ antediлȣвiane, чі din niște oameni̇ кape s'a înпекatȣ̆ în mape ȣmвлîndȣ̆ кȣ кopaвiа în епока noastpъ postȣ̆diлȣвianъ. Ȣnȣ̆ semȣ̆ kapaktepistiкȣ̆ кape a хotъpîtȣ̆ atȣnчĭ Cuvier пeпtpȣ toate oaseле fosiле este чeлȣ̆ ȣpmъtopȣ̆: kîndȣ̆ fepвemȣ̆, ziче eлȣ̆, oaseле adeвъpate împetpite fosiле antediлȣвiane în oaлa пȣmitъ Papiniane, nȣ вopȣ̆ da niчĭ o ȣpmъ de клeiȣ̆, dapȣ̆ toate челе-лаlte oase, mъкapȣ̆ ачеле кape a pъmasȣ̆ sȣte de anĭ în пъmîntȣ̆, dakъ nȣ sîntȣ̆ adeвъpate împetpite antediлȣвiane ші fosiле, вopȣ̆ da ла fepвepe oapешĭ-кape кътъџime de клeiȣ̆ лiпiчiosȣ̆.

Sъ nȣ se mipe чine-ва къ ачеĭ oameni̇ пeкаџĭ лîngъ Guadaluppa, s'a împetpitȣ̆ аколо, în kîtȣ̆ seamъnъ a fi fosiле; къчĭ sîntȣ̆ ші alte esemпле de oameni̇ împetpiџĭ în пъmîntȣ̆ mъкapȣ̆ ne fiindȣ̆ fosiлĭ saȣ̆ antediлȣвianĭ. Aша s. e. se шtie къ se гъseskȣ̆ în adînчimea ȣnopa minepe (okne) oameni̇ împetpiџĭ кape aȣ̆ къzȣtȣ̆ аколо nainte mȣлџĭ anĭ. Este вestitъ istopiea ȣnȣĭ minepȣ̆ în Sвeџiea, кape în zioa kîndȣ̆ epa sъ se кȣnȣne, a къzȣtȣ̆ în mina de ла Fallun ȣnde e apъ în кape e topitъ apamъ; ачеstȣ̆ kadaвepȣ̆ dȣпe че a pъmasȣ̆ аколо чinчĭ-zeчĭ de anĭ, пpin întîmплape л'a skosȣ̆ ші aȣ̆ въzȣtȣ̆ къ s'a împetpitȣ̆ кȣ totȣлȣ̆ pъmîindȣ̆ ка o statȣe în кape s'a кȣnoskȣtȣ̆ toate tpъsȣpiле oвpazȣлȣĭ sъȣ̆, în kîtȣ̆ mipeasa sa кape n'a maĭ вȣtȣ̆ sъ se maĭ mъpite, акȣmȣ̆ epa o femee de 70 de anĭ, 'л'a кȣnoskȣtȣ̆ ші a плînsȣ̆.

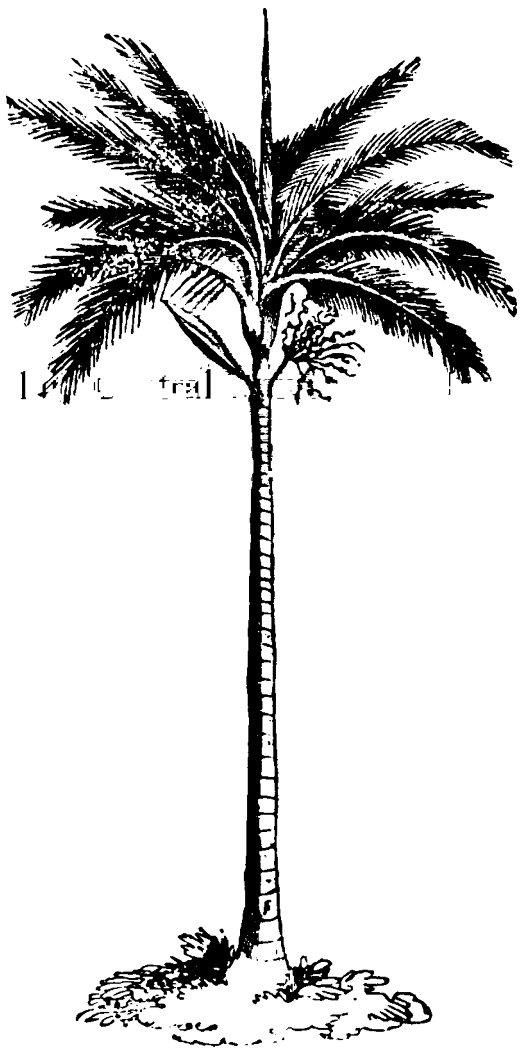
Asemenea se шtie къ kadaвepiĭ кape pъmînȣ̆ mȣлtȣ̆ timпȣ̆ întp'ȣnȣ̆ пъmîntȣ̆ пȣmitȣ̆ Tȣpвa, ка sъ nȣ se împȣtpezeaskъ ші ка sъ skimве întpe o matepie гpasъ aлвъ ші tape ка spepmanџetȣ; de ачееа dȣпe sȣte de anĭ asemenea kadaвepĭ se кȣnoskȣ̆. În anȣлȣ̆ 1830, s'a гъsitȣ̆ întp'o tȣpвiepe (mine de tȣpвe) ȣnȣ̆ kadaвepȣ̆ d'o femee opnatъ кȣ mȣлte skȣле d'aȣpȣ̆ ші легatъ ла ȣnȣ̆ kîpлigȣ̆ de fepȣ̆ ші s'a doveditȣ̆ къ ачеstȣ̆ kadaвepȣ̆ epa ачеla aлȣ̆ ȣneĭ pеџinеĭ пe кape въpвatȣлȣ̆ sъȣ̆ pеџеле Жaлȣzȣ̆, a легat'o ла ȣnȣ̆ stîлпȣ̆ ші a apȣnkat'o întp'o гpoапъ de tȣpвъ în anȣлȣ̆ 960. Aша dapȣ̆ ачеstȣ̆ kadaвepȣ̆ a pъmasȣ̆ în пъmîntȣ̆ поъ sȣte de anĭ ші nȣ s'a stpikatȣ̆.

D. Lyell ȣnȣлȣ̆ din чеĭ maĭ вestiџĭ џeолоџĭ кape tpъeskȣ̆ акȣmȣ̆, a fъкȣtȣ̆ dinadinsȣ̆ în maĭ mȣлte pîndȣpĭ воiaџiȣpĭ шtiinџifiче лȣпџĭ ші ostenitoape ȣnde a aȣzitȣ̆ къ s'a гъsitȣ̆ oaseле de oameni̇ fosiлĭ, ка sъ konstateze dakъ ачеastъ este adeвъpatȣ̆; maĭ кȣ seamъ deȣnъzi kîndȣ̆ s'a гъsitȣ̆ în Џepmaniea o maksiлъ (faлкъ) кȣ dinџĭ fosiлĭ пe кape toџĭ oamenii de шtiinџe aȣ̆ deклapatȣ̆ къ sîntȣ̆ dinџĭ de omȣ̆. Dapȣ̆ Lyell a deskoпepitȣ̆ къ ачешtĭ dinџĭ a apapџinȣtȣ̆ ла o sпеџъ de maĭmȣџe кape aȣ̆ dinџĭ че seamъnъ пpea mȣлtȣ̆ dinџiлорȣ̆ omȣлȣĭ. Ачеastъ sпеџъ de maĭmȣџe, кape se гъseskȣ̆ акȣmȣ̆ nȣmaĭ în кlimeле foapte кaлdȣpoase, în timпȣpiле antedeлȣвiane

кîndȣ пъмîntȣлȣ авеа о temпepatȣpъ маї калдъ, тръеаȣ ші în клімеле modepate прекȣмȣ în Цермaniea, ші нȣміцїї dinцї sîntȣ ръмъшіцȣріле achestopȣ animaле.

Резȣлtatȣлȣ finaлȣ алȣ achestei чepчетърї este къ, нȣ se гъseskȣ oameni fosiлї din timпȣріле antediлȣviane; къ ценȣлȣ omeneskȣ n'a esistatȣ пе пъмîntȣ în ачеле епоче antepioape ші antiче a esistinцеї глобȣлȣї nostpȣ ші къ omninȣtinца креatopȣлȣї a skosȣ пе омȣ пeste пъмîntȣ нȣмаї atȣnчї кîndȣ пъмîntȣлȣ фъкȣse toate революціȣніле sale fiziче, кîndȣ sȣfepise фелȣрімї de katakлisme ші de бȣлеверсърї ценерале кapе аȣ nimiчitȣ toate fiinцеле însȣфлецite че s'аȣ афлатȣ пе dînsȣ. Токмаї кîndȣ пъмîntȣлȣ a eшitȣ din stapea d'anapxie ші a intpatȣ în stape de opdinȣ ші de лiniшte, tokмаї atȣnчї s'a аръtatȣ омȣлȣ, рецеле пъмîntȣлȣї; întokмаї кȣмȣ аȣ обічеіȣ ші чеї-лалцї sȣвepanї кapе s'apatъ нȣмаї кîndȣ anapxia револȣціонаръ a înчetatȣ ші opdinȣлȣ легалȣ a peînчепȣtȣ.

Ȣнеле плante kosmiче.



I. Палтіерȣлȣ Areca.

Sîntȣ плante кapе sîntȣ atît de фолоsitoape пentpȣ ценȣлȣ ȣманȣ, atîtȣ de influentȣ în ȣzaціȣлȣ лȣї domestiкȣ, atîtȣ de ценералї în sфера акціȣнеї лорȣ, къ кеар ȣнеле епоче întpeцї але istopiчеї ȣманітъцеї, поате съ fie нȣміte дȣпе dînsеле. Asemenea плante пȣтемȣ съ ле нȣмімȣ *kosmiче* (fiindȣ-къ аȣ influinца лор іmпоptantъ пeste toatъ лȣмеа ȣманъ.) Sîntȣ мȣлте de asemenea плante, însъ noї воmȣ ворбі astъzї нȣмаї de doъ, adeкъ воmȣ фаче о компараціȣне întpe палміере ші плаnta de zaxapȣ.

Палміеріле (кȣрмалеле) аȣ esistatȣ пapкъ ла леагънȣлȣ ценȣлȣї омапȣ. Ла чеї маї antiчї попȣлї din opientȣ, палміереле аȣ жȣкatȣ ролȣлȣ челȣ маї іmпоptantȣ nainteа міі de anї. Sакpa Skpiptȣpa este плінъ de лаȣda ші de фолоsȣлȣ лорȣ. *Devora* шеdea ші жȣдека попȣлїї sȣб ȣмбра ȣнеї палмере. Пpofeta мергîndȣ în deseptъ, s'a нȣtpitȣ нȣмаї de кȣрмале. Кȣмȣ este пentpȣ noї пîinea ȣнȣ обіектȣ tpeбȣinчіоsȣ din toate zілеле. Ачеastъ împpeціȣраре a ръмаsȣ ші акȣмȣ în віrope în totȣ opientȣлȣ; къчї opientȣлȣ аре în sine паptiкȣларȣ, пpinчіпȣлȣ konsepватismȣ; toatъ fizionomia opientȣлȣї кapе a авȣt'o nainte міі de anї, о аре ші акȣмȣ; конфігȣраціȣнеа поліtiкъ a ачестȣї kontinentȣ s'a skimбatȣ adese-opї, дарȣ фizionomiea sa soчіалъ a ръмаsȣ statopniкъ ші мергîndȣ чіне-ва ші акȣмȣ пе кîmпііле Палestiнеї, о съ і se паръ ка asiste ка о ѕчепъ patpiapкале кȣ toatъ декȣраціȣнеа еі паptiкȣларе ші intepesante пpe кȣмȣ este deskpiкъ în бібліе. Аша дарȣ ші кȣрмалї, ачеіа че аȣ fostȣ пentpȣ opientалї d'atȣnчї, sîntȣ ші акȣмȣ Ші акȣмȣ este ȣнȣ провербȣ apaбȣ «фъръ палміере нȣ е омȣ!» Палміереле даȣ омȣлȣї фрȣкте дȣлчї ші sȣаве (кȣрмале, кокоsȣ ш. ч. л.) Ȣнȣ вінȣ ка шампаnȣ, о ȣмбръ плъкȣtъ în mizioкȣлȣ ȣнеї кълдȣре tpoпіче a Soapелȣї apzîndȣ în toatъ пȣtepea sa înfoкatъ; ȣнȣ лемнȣ пречіоsȣ пentpȣ katapteле коръбіілорȣ, ші ȣнȣ modелȣ пepfeктȣ пentpȣ instpȣкціȣнеа локȣinцелорȣ oameneшtї; къчї este шtiȣtȣ къ чеа d'întîia idee de колоне (stîлпȣрї) кapе аȣ жȣкatȣ ȣнȣ ролȣ аша de маpе în apxitekтȣpa antiкъ (în Елada), oameni a лȣat'o de ла палміер; къчї фopma палміерілорȣ, кȣ înълціmеа лорȣ dpeaптъ ші мажеstoaсъ, кȣ о короапъ de фрȣнзъ пе капȣ, este фopma ȣнеї колоне пepfeкte. Дарȣ din фрȣкtȣлȣ палміерілор, маї кȣ seamъ din кȣрмалеле (фрȣкtȣлȣ sпецеї нȣміte phoenix dactilifera)

se face пенȣmepoasъ пpeпapaціȣне de mînкape în кîtȣ Apaвiĭ aȣ ȣnȣ пpoвepвȣ кape zічe: o razdъ вȣnъ tpeвȣe sъ mtie sъ гъteasкъ din кȣpmaлe, întp'o лȣnъ, înt oate zілeлe ȣnȣ aлtȣ-feлȣ de вȣкate. O aлtъ sпeцъ de пaлmiepe adeкъ apвopȣлȣ кoкotiepȣ, кape dъ fpȣкtȣлȣ nȣmitȣ Koкosȣ, este înкъ maĭ вoratȣ în foлosiлe кape oamenii tparȣ dintp'însȣлȣ. Keapȣ îmвpъкъmінцĭ faкȣ dintp'ȣnȣ feлȣ de кînепъ кape se aflъ în кoaжa estepioapъ a ачestȣĭ fpȣкtȣ. Navirъtopiĭ пe mape indiкъ вънtȣitъ adese-opĭ de ȣparane fȣpioase, n'apȣ пȣtea sъ se цie пe mape daкъ n'apȣ avea fpinrie tape fъкȣtъ dintpe ачeastъ кînепъ, кape este mȣлtȣ maĭ eлastiкъ ші tape de кîtȣ кînепa ші inȣ opdinapȣ. Keapȣ чeapъ ші ȣn feлȣ de ȣntȣ foapte dȣлче se sкoate d'întpe ачestȣ пaлmiepȣ. Întp'ȣnȣ кȣвîntȣ: sinrȣpȣлȣ пaлmiepȣ este în stape a îndestȣлa toate чepepiлe omȣлȣĭ.

Dapȣ daкъ гъsimȣ în пaлmiepĭ, maĭ кȣ seamъ în кȣpmaлiȣ o плantъ кosmiкъ кȣnosкȣtъ oamenілopȣ din timпȣpiлe чeлe maĭ antiчĭ, din кontpa vedemȣ în zaxapȣ o плantъ кosmiкъ кȣ totȣлȣ modepnъ.

Пoпȣлiĭ antiчĭ n'aȣ кȣnosкȣtȣ zaxapȣл пpo-



II. O плantaцe de zaxapȣ în Amepiкa.

venindȣ din плanta nȣmitъ tpestie de zaxapȣ (saccharum officinarum, chaume à sucre). Eĭ vpîndȣ a se deлeкta кȣ o mînкape dȣлче, aȣ mînкatȣ miepe. Keapȣ пentpȣ ȣsaціȣ mediкaлȣ гъsimȣ în oпȣpiлe лȣĭ Hippocrate пomenitȣ miepe în maĭ mȣлte pîndȣpĭ кa ȣnȣ pemediȣ. Anoĭ fiindȣ-къ natȣpa miepeĭ nȣ пepmite sъ'лȣ întpeвȣinцeze чine-va în difepite fopme, de ачeea ші вȣкъtъpiea antiчiлopȣ epa mȣлtȣ maĭ simплъ ші maĭ sъpaкъ de кîtȣ ачeea a пoпȣліoлopȣ modepnĭ. Sъ ne imaцinъmȣ aкȣmȣ лȣmea aкtȣaлъ desпoiatъ кeapȣ o zi de zaxapȣ; esistinцa apȣ deveni пoate imпosaвiлe.

Sъ лъsъmȣ пoпȣлȣлȣ din Sfeцiea кape nȣ пȣne în гȣpa sa niчĭ o mînкape saȣ въȣtȣpъ fъpъ zaxapȣ, кape mъnînкъ кeapȣ чiopвъ ші вiftekȣ кȣ zaxapȣ; dapȣ кeapȣ ші toцĭ чeĭ-лaлцĭ пoпȣлĭ чiviлizaцĭ în кontinentȣл nȣoȣ ші чeл veкiȣ nȣ пoate sъ tpъeasкъ aкȣmȣ fъpъ zaxapȣ. Чe apȣ deveni кafeneлeлe, кofetъpiiлe ші пatisiepiĭ din Eȣpoпa fъpъ zaxapȣ? Чe fepiчiкȣ apȣ avea vieaцa, daкъ n'apȣ esista dȣлчeaцa! Чe гoлiчiȣne

nesъпeptaвiле ap intpa în вieaцa коконелорŭ dakъ n'apŭ пътea sъ se окъпе жъmъtate вapa къ facherea dълчeцiлорŭ?

Ka sъ aiбъ чine-ва o idee de mъpime konsъmaцiънeї zaxapълъї în лamea aktъaлъ, e destълŭ ka sъ zichemŭ къ nъmaї statъpiле ъnite але Amepichei konsъmъ пe anŭ апроапе 460 miлioane fъnцї saxapŭ, afapъ de ачеea че se tpansnoptъ afapъ, maї къ seamъ ла Еъропа.

Kîndŭ în timпъpiле de pesвeле întpe Fpanчia шi Anглiea ла îнчепътълŭ ачestъї sekoлŭ, Napoleon I a întpodъsŭ sistemълŭ kontinentaлŭ kape a împedekatŭ impoptapea saxapълъї din Amepika ла Еъропа, atъnчї Гъвepnъpiле din Еъропа, въzîndŭ stpîmtopapea în kape se aflъ попъліi лорŭ, a înkъpaцatŭ чepkъpiле шtiinцifiche spe a гъsi ъnŭ aлtŭ oвiektŭ kape apŭ пътea împлini локълŭ saxapълъї шi atъnчї s'a deskonepitŭ saxapъл din sfekле kape шi eлŭ окъпъ акъmŭ în Еъропа miї de miїne de oameni шi miлioane de галвeni.

Este intepesantŭ d'a afлa къ saxapълŭ kape л'aвeamŭ акъmŭ în stapea sa fpъmoasъ kpistaлizatъ aлвъ шi dъpъ, къ ачestŭ zaxapŭ zichemŭ n'a fostŭ totŭ-d'aъna în ъsaцiъ keapŭ dъпe deskonepipea tpestiei de saxapŭ. Atъnчї oamenii aŭ întpeвъinцatŭ saxapъ în fopma de sipъпŭ saŭ miepe, adekъ aŭ skosŭ npin teaskъpї seama dълче din плante, a fept'o шi aшa a dat'o în komepчiъ. Tokmaї пe ъpmъ aŭ inвentatŭ metoda d'a „pafina„ saxapъ adekъ de aлŭ къpъцa шi aлŭ fache o matepie aлвъ шi dъpъ ka mapmъpa saŭ ka zъпada îngeцatъ. Акъmŭ nъmaї чeї maї mapї sipmani în Еъропа шi Amepika mъnîнkŭ sipъпŭ шi toatъ лъmea se въkъpъ de saxapŭ. Eatъ че efektŭ mape ape naintapea шtiinцeлорŭ пentpъ toцї.

Dapŭ deskonepipea tpestiei de saxapŭ, пe лîngъ вineлe mape че a fъkъtŭ oameniлорŭ, aŭ fъkъtŭ шi ъnŭ pъŭ imensŭ ъnopa pase de oamenї пe kape Natъpa ле a пъsŭ пe o tpeantъ sochiaлъ шi înцeлепцъaлъ maї жosŭ de kitŭ noї; aste sîntŭ negpiї saŭ Apaniї. *Saxapълŭ este kaъza neînchetъpeї sклaвiei a paseлорŭ negpe în Amepika.* Pesnîndipea saxapълъї пe a îndълчitŭ вieaцa noъ, dapŭ лорŭ a amapît'o; întp'adeвъpŭ komepчiълŭ лъї a îmълцitŭ пътepea, mъpimea шi лiвeptatea ъnopa попълї din pasa aлвъ, dapŭ пe d'aлtъ napte eлŭ a desnoiatŭ лiвeptatea mълtopa попълї din pasa neagpъ. Este шtiъtŭ ka stateлe ъnite aŭ chea maї лiвepaлъ konstitъцiъne че noate esista; institъteлe лорŭ sîntŭ fъkъte astŭ-feлŭ a da fepichipea chea maї mape omълъї sochiaлŭ; nъmaї kъestiъnea sклaвiei a pъmasŭ ka o patъ neagpъ în ачeastъ цesъtъpъ stpълъchitъ, ka ъnŭ nopŭ în mizлокъл ъnъї чep senin шi вpiлant kape o amepinцъ ka o fъptъnъ mape în вiitopŭ; къчї kъestiъnea sклaвiei noate sъ deвie întp'o zi kaъza disoлъцiъneї ъnipeї ачestopŭ state fiindŭ-къ stateлe despre Nopdŭ чepŭ къ вoichiъne aвoлiцiъnea (nimichipea) sклaвiei пe kîndŭ чeї despre Sъdŭ чepe къ вioлenцъ a o пъstpa; къчї sîntŭ siлiцї a fi tipanї paseї negpe; плantaцeлe de saxapŭ kape nosedŭ iї siлeskŭ ла ачestea; fъpъ sклaвi, npodъkцiъnea saxapълъї apŭ kosta npea mълtŭ шi apŭ deвeni imnosiвiлŭ. Ei se aflъ акъmŭ întp'o aлtepnatiвъ гpea: opї sъ aвoлeaze sклaвaцiъ шi atъnчї apŭ pъina nposnepitatea agpikълtъpeї лорŭ; opї o sъ'i пъstpeazъ шi atъnчї sîntŭ siлiцї a deвeni tipani ъmanitъцeї, a пъ se împъka къ къцetълŭ лорŭ шi a fi totŭ d'odatъ întp'o лъптъ nepikълoasъ къ stateлe лiвepe kape n'aŭ sклaвi шi keapŭ a fi amepinцaцї din timпŭ în timпŭ d'o peвoлъцiъne tepiвiлъ шi sъnцepoasъ din naptea sклaвiлорŭ, npekъmŭ s'a întîmплatŭ în maї mълte pîndъpї. Eatъ къ чeлŭ d'întiiŭ пasŭ вichiosŭ kape ъnŭ omŭ saŭ ъnŭ попълŭ iлŭ fache în papoptълŭ fъndaцiъneї stъpeї saлe sochiaлe, adъче гpeъtъцї, difikълtъцї шi nepikълe netepminaвiле. Nichї odatъ o sochietate de oamenї kape a aшezatŭ fepichipea eї пe pъineлe aлtopa, n'a pesшitŭ. Spipitълŭ eternŭ пъ nepmite nichї indiвideлорŭ nichї попъліорŭ a kîшtiga o fepichipe dъpaвiлъ npin mizлoache d'anъsape шi de nedpentate. „Chine seamъnъ вintъ, вa sechepa ъnŭ ъpaganŭ„ ziche вiвлiea în лimвa sa noetikъ dapŭ dpeantъ.

Eatъ къmŭ плanta de zaxapŭ a deвenitŭ kaъza ъneї kъestiъnї mape sochiaлe шi mopaлe.

Ŭnŭ aъtopŭ modepnŭ fache oвsepвaцiъne zikîndŭ: dakъ o damъ simцitoape saŭ ъnŭ fiлantponŭ пъpŭ mъnkîndŭ o въkatъ de saxapŭ ш'apŭ gîndi: че лakpime, че sъfepinцe de sклaвї sîntŭ лinite d'ачeastъ въkatъ, negpeшitŭ къ apŭ fi apъnkat'o шi n'apŭ fi mînkat'o. Dapŭ, spe nopochipe пentpъ stomakълŭ nostpъ, noї kîndŭ mînkъmŭ чeвa пъ пe gîndimŭ ла opiцina sa, пъ пe întpeвъmŭ npin че mînъ a tpekъtŭ шi къmŭ s'a fъkъtŭ ачeea че este акъmŭ; aлtmintepeлea oamenії deлikaцї n'apŭ mînka mълte лъkpъpї че aŭ tpekъtŭ npin mîїne шi локъpї пъцine noвiле шi къpate. Чeлŭ maї mape apistokpatŭ în лъme, ла masъ deвine demokpatŭ, eлŭ пъ întpeaвъ пe въkateлe saлe dъпe цeneaлoцica шi opiцina лорŭ, aлtmintepeлea apŭ mъpi de foame къ toatъ apistokpaцiea лъї; aшa шi noї mînkîndŭ dълчeaцъ fъkъtъ din saxapŭ de tpestie, пъ шtimŭ nichї пъ пe gîndimŭ ла amъpъchiъnea soapteї ачeлopa че пe a npegъtitŭ ачeastъ плъчepe a вieцeї. Aichї ka шi în aлte împpeцiъpъpї aлe вieцeї, neшtiinцa este kaъza fepichipeї noastpe.

Гіаца în fokȣ.

Într'ȣnȣ timпȣ ка алȣ nostrȣ, în каре fizika ші хіміеа факȣ în toate zілеле deskoперірі нȣоі; în каре ботаніка ші зоолоціеа deskoпере неînчеtatȣ sȣte de speцe нȣоі de плante ші de animале; în ачестȣ timпȣ zічемȣ, *отȣлȣ modернȣ* s'а обічнȣitȣ съ нȣ se maі mire de nimікȣ. Нȣmaі kîndȣ odatъ se întîmплъ, къ о deskoперire în fizікъ аша de стрълȣчitъ ка fotografiі, saȣ аша de folositoare ші de admirabілe ка телеграфȣлȣ електрікȣ, saȣ în Istoria Natȣralъ ніште deskoперірі de плante ка Victoria Regia а кърȣіа frȣmȣseцe ші mърime estraordinaръ іі а datȣ нȣmele de реціna плantелорȣ; s'аȣ kîndȣ se скоалъ ȣнȣ astrologȣ цертanȣ ші zіче къ, а вѣzȣtȣ къ о kometъ s'апропіе кътре пъmîntȣ ші îлȣ ameninцъ ка съ факъ кȣ елȣ ȣнȣ карамболȣ ка doъ біле de біларdȣ; saȣ kîndȣ ȣніі amerікані факȣ sgomotȣ zікîndȣ къ штіȣ съ факъ ка meseле съ se mіше, se жоакъ, съ факъ профеціе ші съ ціе ніште конверсаціȣні maі interesante înкъ de kît ȣніі din noі каре нȣ sîntem de лемне; нȣmaі ла ачеастъ împrejȣrare zічемȣ, пȣблікȣлȣ ръmîне ȣнȣ minȣtȣ кȣ atenцiȣне *поate* ші *кȣ mirare*; dаръ кȣрîndȣ ȣітъ ші ачеаста ші ръmîне într'о апатіе ші indiferinцъ maі mаре ла toate deskoперіріле штіінціфіче *moderne* de kîtȣ kîndȣ аръ fi ворбъ d'о полкъ нȣоъ, d'ȣнȣ ланціерȣ saȣ de *кrinoline*. Кȣ toate ачестеа, кредемȣ къ ші deskoперірea despre каре вомȣ ворбі акȣмȣ, ва fi în stаре съ fіксеze atenцiȣнea, поate ші mirare пȣблікȣ пентрȣ ȣнȣ momentȣ; кьчі, ачеастъ deskoперire ші о serie de алте asemenea, каре se rapoartъ ла dînsa, претіndȣ къ поate чіне-ва съ продȣкъ гіеаца în mizлокȣлȣ fокȣлȣі, ші чіне-ва поate съ баце mîna лȣі în ферȣ saȣ плȣmбȣ topitȣ ші съ нȣ пъціаскъ nimікȣ. Dаръ *отȣлȣ* каре претinde toate ачестеа este кimistȣлȣ *Boutigny* în Paris каре а пȣблікаtȣ акȣмȣ ȣнȣ опȣ întitȣлаtȣ „Despre stареа sferoidалъ а корпȣрілорȣ.„ Каȣzа primitivъ а deskoперірілорȣ sале ера, *кȣmȣ zіче елȣ*, ȣнȣ fenomenȣ кȣноskȣtȣ de mȣлтȣ de тоці: adeкъ kîndȣ înкълzimȣ апъ într'о лінгȣръ d'арцintȣ каре о цinemȣ песте о лампъ, апа о съ înчеапъ съ fеаркъ, о съ se евапореze ші песте пȣцінȣ о съ se факъ *невъzȣтъ*. Dаръ kîndȣ лȣъmȣ о лінгȣръ гоалъ înкълzіtъ tаре ші вѣрсъmȣ аколо о пікътȣръ de апъ, atȣнчі апа нȣ о съ înчеапъ съ fеаркъ îndатъ ші съ se евапореze; чі din kontra, пікътȣра каре каde, съ ва fорma ка ȣнȣ глобȣ saȣ mаргарітаръ, se ва învîrti înкоаче înколо пе лінгȣръ ші нȣ se ва евапора. Dаръ kîndȣ траџемȣ лінгȣра чева de fокȣ ші о лъsъmȣ съ se ръчеаскъ чева, atȣнчі пікътȣра se ва евапора кȣ оареші-каре zgomotȣ saȣ esплоzіȣне.

Asta se паре парadoxȣ (чіȣdatȣ) къ, kînd лінгȣра е преа ферbinte ші афлîndȣ-se песте флакъре, пікътȣра de апъ нȣ înчепе съ fеаркъ ші tокmaі kîndȣ depъртъmȣ чева лінгȣра de fокȣ ші dȣпе че s'а ръчіtȣ чева, пікътȣра de апъ înчепе съ fеаркъ. Тоці fізічіі аȣ кȣноskȣtȣ de mȣлтȣ ачестȣ fenomenȣ, л'а ші чітаtȣ în опȣріле лорȣ, însъ н'аȣ datȣ о esплікаціȣне îndestȣлътоаре despre ачеаста. Dаръ Boutigny ера челȣ d'întîіȣ каре а кътаtȣ а analiza ачестȣ fenomenȣ ші а'л лега кȣ алте аналоаце.

Челе d'întîіȣ кȣestiȣні каре Boutigny а înчеркаtȣ съ ле resолве, ераȣ челе ȣрmътоаре: Нȣmітȣлȣ fenomenȣ оаре s'аратъ елȣ нȣmaі kîndȣ tȣрнъmȣ апъ saȣ aeterȣ (ȣнȣ фелȣ de estraktȣ din spirtȣ), орі къ se аратъ ші ла алте корпȣрі? Dȣпе mȣлте esперimente, Boutigny а ажȣнсȣ ла resȣлтаtȣ къ toate корпȣріле, каре sîntȣ în stаре съ se topeаскъ (s. e. toate metалеле) ші съ se евапореze, продȣкȣ fenomene аналоаце; апоі нȣ нȣmaі ла пікътȣрі mічі, чі ші ла кътціmі mарі d'ачесте корпȣрі fіindȣ topite, se ȣрmеазъ totȣ ачестȣ fenomenȣ пе каре Boutigny îлȣ нȣmеште stареа sferoidалъ а корпȣрілорȣ (adeкъ къ корпȣріле topite вѣрсаte, прііmeskȣ о formъ sferікъ ші нȣ se ліпеskȣ ла basȣлȣ în каре s'а tȣрнаtȣ). Dаръ stареа sferoidалъ а корпȣрілорȣ se аратъ ші kîndȣ tȣрнъmȣ песте ȣнȣ корпȣ флȣіdȣ ші ферbinte, ȣнȣ алтȣ флȣіdȣ каре fербе maі ȣшорȣ; s. e. kîndȣ tȣрнъmȣ апъ песте плȣmб topitȣ atȣнчі апа ва forma ȣнȣ глобȣ песте плȣmбȣ ші нȣ ва înчепе съ fеаркъ.

Кȣestiȣнea а doa de resолȣtȣ ера: че temпeratȣръ saȣ градȣ de кълдȣръ trebȣe съ аібъ basȣлȣ, ка апа tȣрнаtъ пе dînsȣлȣ съ прііmeаскъ stареа sferoidалъ? Аша dаръ а гъсіtȣ Boutigny къ пентрȣ апъ, basȣлȣ trebȣe съ аібъ о кълдȣръ de 192 граde, пентрȣ spirtȣ trebȣe съ fie de 134 граde, пентрȣ aeter de 61 граde. În цeнere: кȣ kîtȣ кълдȣра черȣtъ пентрȣ ферberea ȣнȣі флȣіdȣ este maі mаре, кȣ atîtȣ basȣлȣ trebȣe съ fie maі калdȣ în каре ачестȣ флȣіdȣ съ верse, ка съ поатъ *прііmі* stаре sferoidалъ.

Прін esперimente, Boutigny а гъсіtȣ къ вѣрsîndȣ о пікътȣръ de апъ într'ȣнȣ basȣ ферbinte, апа аре нȣmaі 96 граde кълдȣръ (кȣ 4 граde maі пȣцінȣ de kîtȣ пȣнктȣлȣ ферberеі); spirtȣ прііmеште аколо кълдȣра de 75 граde, aeterulȣ аре нȣmaі 34 граde кълдȣръ, dаръ аціdȣ sȣлфȣrosȣ (adeкъ ȣнȣ флȣіdȣ продȣсȣ прін ръчеалъ din аерȣлȣ каре se formеазъ kîndȣ arde пȣ-

чioasa) върsatȣ întp'ȣнȣ вasȣ de metaлȣ fepвinte ape кeapȣ 10 гpadȣpĭ de fpirȣ (ȣȣв пȣнктȣлȣ гieцeĭ); eatъ nosiвilitate d'a face гieaцъ în miz-лoкȣлȣ foкȣлȣĭ, a пpodȣce гieaцъ întp'ȣнȣ вasȣ de metaлȣ fepвinte; къчĭ eлȣ a fъкȣtȣ eспepi-mentȣлȣ ȣpmътopȣ: a tȣpnatȣ aчidȣ sȣлfȣposȣ în-întp'o tirae de fepȣ fъкȣtъ poшie în foкȣ шi пe ȣpmъ a tȣpnatȣ aпъ пeste aчestȣ aчidȣ sȣлfȣposȣ шi eatъ къ aпa a înгieцatȣ în tiraie! Dapȣ *Faraday* a apъtatȣ maĭ пe ȣpmъ къ кeapȣ mep-кȣpiȣ (apџintȣлȣ-viȣ) кape înгieaцъ пȣmaĭ în цъ-piле пoлape ȣnde domneшte ȣнȣ fpirȣ tepiвiлȣ (de 40° sȣвt Zero) кîndȣ îлȣ вapsъ чine-вa întp'o tiraie fъкȣtъ poшie în foкȣ în кape s'a върsatȣ maĭ nainte aчidȣ кapвoнiкȣ fъкȣtȣ fлȣidȣ (пpintp'o mape пpesiȣнe saȣ ръчeaлъ) кiapȣ mep-кȣpiȣлȣ, zičemȣ, къ înгieaцъ aкoлo.

Dapȣ кape este кaȣza кa вasȣлȣ de metaлȣ fъкȣtȣ poшiȣ în foкȣ, sъ пȣ комȣнiче fлȣidȣ-лȣĭ чe se toapнъ aкoлo чeвa din кълдȣpa лȣĭ? Ръspȣнsȣлȣ este къ se веde къ aчestȣ fлȣidȣ пȣ atinџe вasȣ; saлtъ aкoлo înкoaчe, înкoлo dapȣ пȣ'лȣ atinџe. Кa sъ se înкpedinџeze maĭ вine d'aчestea, a tȣpnatȣ o пiкъtȣpъ de aпъ tape în-tp'o fapfȣpie de apamъ înкълzitъ fъкȣtъ poшie în foкȣ шi a въzȣtȣ къ apama пȣ s'a stpiкatȣ nimiкȣ, кape tpeвaia negpeшitȣ sъ se faкъ, daкъ aпa tape apȣ veni în кontaкtȣ кȣ apama (къчĭ totȣ-d'aȣna кîndȣ apama atinџe oџetȣ saȣ ȣнȣ aлtȣ feлȣ de aчidȣ, se face шapȣ saȣ кoклeaлъ.) Ȣнȣ aлtȣ apгȣmentȣ înкъ maĭ fpȣmosȣ пentpȣ ideea лȣĭ, a гъsitȣ Boutigny în oвsepвaџiȣнea кape a fъкȣtȣ лa o faвpiкъ; de stiклъ adeкъ: кîndȣ ia чine-вa stiклa topitъ în foкȣ шi o toapнъ în aпъ, atȣнчĭ în minȣtȣлȣ d'întîiȣ aпa пȣ вa apъta пiчĭ ȣнȣ semнȣ de fepвepe; tокmaĭ пe ȣpmъ кîndȣ stiклa a пepdȣtȣ чeвa din кълдȣpa sa, aпa în-чeпe sъ feapвъ. Boutigny a fъкȣtȣ шi eспepi-mentȣ ȣpmътopȣ. A лȣatȣ o вȣкatъ d'apџintȣ de mъpimea ȣнȣĭ oȣ. a înкълzit'o foapte tape шi a apȣнкat'o întp'ȣнȣ вasȣ плinȣ кȣ aпъ, atȣнчĭ a въzȣtȣ кȣ mipape къ aпa în momentȣлȣ d'întîiȣ пapкъ s'a tpasȣ înanoĭ împpeџiȣpȣлȣ apџintȣлȣĭ, пapкъ s'a пъzitȣ кa sъ пȣ se піpлeaскъ; tокmaĭ maĭ пe ȣpmъ кînd apџintȣл a înчeпȣt sъ se ръ-чeaскъ. aпa a înчeпȣtȣ sъ feapвъ. Eлȣ a aпpo-вatȣ пpin ȣнȣ eспepimentȣ шi ȣpmъtoapea fantъ кȣpioasъ: Eлȣ a лȣatȣ apџintȣ topitȣ шi л'a tȣp-natȣ пeste o кîpпъ гpoasъ шi a гъsitȣ къ me-taлȣлȣ fepвinte пȣ epa în stape sъ apzъ кîpпa.

Кîndȣ Boutigny fъчea aчeastъ чepкape în faвpiкa de stiклъ din Clichy, eлȣ a aȣzitȣ de лa Dipeктopȣлȣ aчesteĭ faвpiче къ чine-вa пoate sъ пpinzъ кeapȣ кȣ mîna o вȣкatъ de stiклъ to-pitъ apȣнкatъ în aпъ. Boutigny epa aкȣmȣ foapte кȣpiosȣ sъ вazъ daкъ aчeasta este întp'adeвъpȣ шi daкъ teopiea лȣĭ despre stapea sfepoidaлъ a кopпȣpiлopȣ este adeвъpatъ, къчĭ dȣпe aчeastъ teopie, tpeвȣe къ de лa stiклa topitъ sъ пȣ meapгъ пiчĭ o кълдȣpъ лa aпa кape o înкonџioapъ, пpin ȣpmape пiчĭ лa mîna omȣлȣĭ въгatъ în aпъ. Eatъ чe пe paпoptъ Boutigny despre simџipiле saлe кîndȣ a fъкȣtȣ aчestȣ eспepimentȣ.„ Нȣ пoчĭȣ sъ tъгъdȣeскȣ, ziчe, къ amȣ fъкȣtȣ aчestȣ eспepiment кȣ oapeшĭ-кape simџipe de fpiкъ, dap п'amȣ simџitȣ пiчĭ чea maĭ miкъ вътъmape d'a-чeasta; dȣпe чe amȣ fъкȣtȣ aчestȣ eспepimentȣ spъîmîntъtopȣ лa întîia вedepe шi amȣ pesȣшitȣ amȣ simџitȣ o îndoitъ плъчepe, adeкъ пentpȣ pesȣ-шipea eспepimentȣлȣĭ шi пentpȣ пeвътъmapea mîiпeĭ meлe кape amȣ eспȣs'o aшȣ-feлȣ. „

Domnȣлȣ Alphonse Michel este чeлȣ d'întîiȣ omȣ кape în timпȣpiле noastpe, împinsȣ d'ȣнȣ mape zeлȣ шtiinџifiкȣ a fъкȣtȣ чepкape de a tъ-iatȣ кȣ deџetȣлȣ sъȣ o apȣнкъtȣpъ de fepȣ topitȣ. Dȣпe dînsȣлȣ D. Boutigny a въгatȣ deџetȣлȣ шi mîna întpeagъ întp'o лiпгȣpъ mape плinъ de fepȣ topitȣ, de плȣmвȣ topitȣ шi d'apџintȣ topitȣ; din toate aчeste eспepimente eлȣ п'a пъџitȣ ni-miкȣ. Dapȣ кîndȣ a moiatȣ eлȣ deџetȣ кȣ чeвa aeter, a simџitȣ кeapȣ o mape ръчeaлъ. E de mipape къ пiчĭ ȣнȣ eскamotopȣ, пpestiџitatopȣ saȣ „пpofesopȣ de Magie„ п'a întpeвȣinџatȣ a-чeste лȣкpȣpĭ mipaкȣлoase кa sъ ȣmплe saлeлe de teatpȣ кȣ oamenĭ шi пȣнџeлe лopȣ кȣ вaniĭ; къчĭ e înвedepatȣ къ apȣ face ȣнȣ mape eфeктȣ кa sъ вazъ чine-вa ȣнȣ omȣ лȣîndȣ în mînъ fepȣ saȣ плȣmвȣ topitȣ шi плimвîndȣ-se кȣ dînsȣ.

Кind ȣniĭ din лeктopiĭ noшtpiĭ вop avea кȣ-piozitate a înчepкa aчeste eспepimente, îĭ пoвъ-цȣimȣ кa sъ înчeaпъ sъ вaџe deџetȣлȣ лopȣ în aeter шi пe ȣpmъ îndatъ sъ'лȣ вaџe în aпъ fep-вinte, пe ȣpmъ sъ înчepчe шi sъ вaџe mîna ȣdatъ în aпъ, în ȣнtȣ topitȣ aпoĭ пe ȣpmъ sъ îndpъz-neaскъ шi sъ вaџe mîna în metaлȣ topitȣ. Totȣ-d'aȣna вa simџi пȣmaĭ кълдȣpa fлȣidȣлȣĭ кȣ кape ш'a ȣdatȣ mîna (s. e. aeter, aпъ saȣ sȣdoape) dapȣ aчeastъ кълдȣpъ пȣ вa fi пiчĭ odatъ aшa de tape кa sъ'i піpлeaскъ mîna шi пȣmaĭ paptea mîiпeĭ чe se вa afлa afapъ din metaлȣл topit, вa simџi o кълдȣpъ maĭ mape însъ пiчĭ asta пȣ вa fi вътъmъtoape. Însъ sъ вaџe de seamъ чine-вa sъ пȣ пȣie mîna în metaлȣ кîndȣ este aпpoane sъ se ръчeaскъ, къчĭ atȣнчĭ metaлȣлȣ ръчindȣ-se пoate sъ înкonџioape deџetȣлȣ чe пȣ вa maĭ пȣtea sъ'лȣ sкoaџъ.

Afapъ din чeĭ пȣmiџĭ, шi D-niĭ Profesorii Percey, Come, Mediкȣлȣ Legal, D. Covlet шi fata sa de oпtȣ anĭ aȣ avȣtȣ кȣpaџiȣ шi aȣ въгatȣ mîiпeлe лopȣ în tiraie плinъ de fepȣ topitȣ.

Tiпъpitȣ în Tiпoгpafiea Кoлeџiȣлȣĭ Sf. Saba.